

FIG. 1

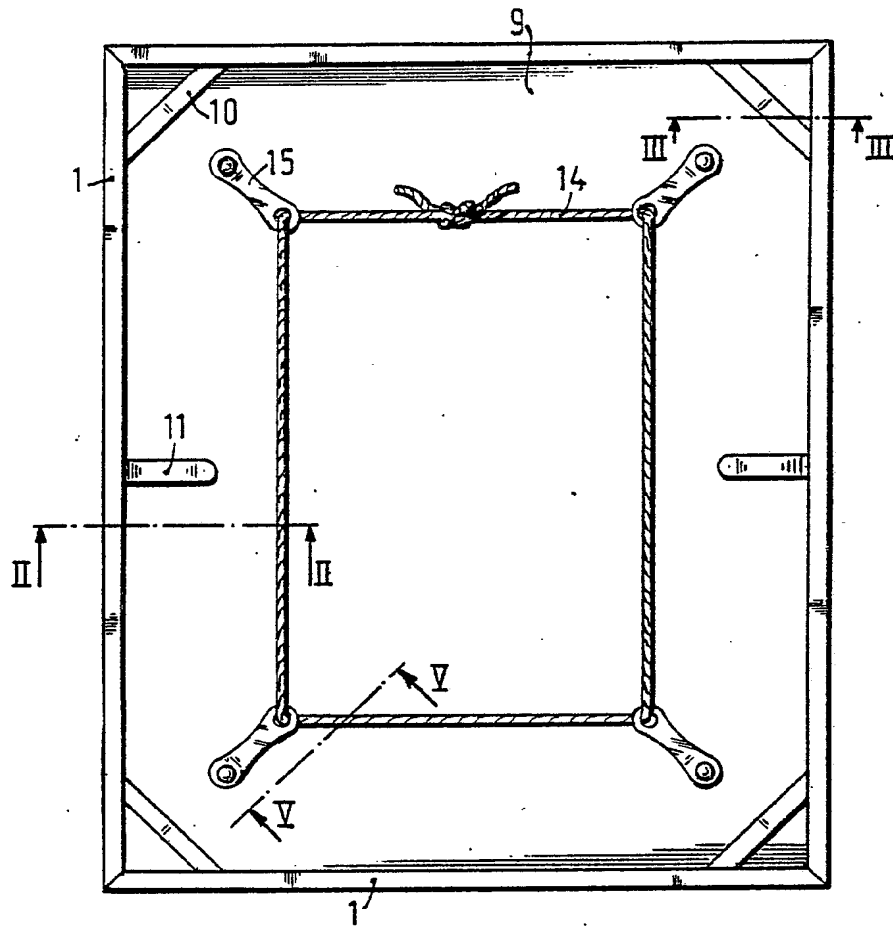


FIG. 5

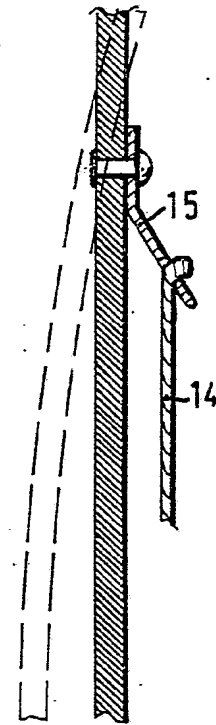


FIG. 2

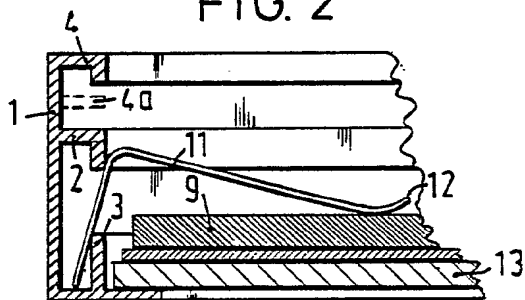


FIG. 3

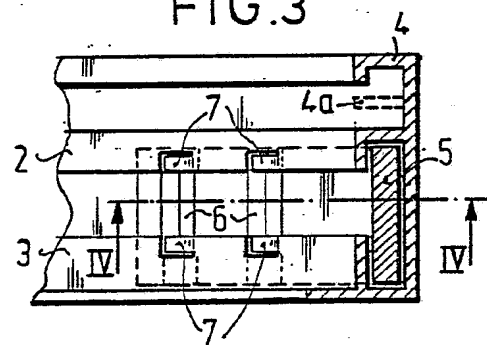
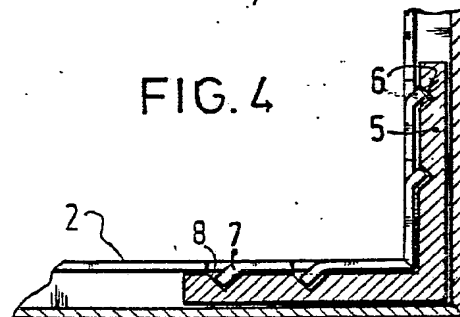


FIG. 4



---

**Octrooiraad**



**Nederland**

⑫ c **Octrooi** ⑪ **179629**

⑲ **NL**

---

⑤④ **Raamwerk voor een paneel of dergelijke voorzien van een draadvormig ophangorgaan.**

⑤① Int. Cl.⁴: A47G 1/06.

⑦③ Octrooihouder(s): Bart Ninaber van Eyben te Boxtel.

⑦④ Gem.: Ir. R. Hooijink c.s.  
Octrooibureau Arnold & Siedsma  
Sweelinckplein 1  
2517 GK 's-Gravenhage.

---

②① Aanvraag Nr. 8302146.

②② Ingediend 15 juni 1983.

③② --

③③ --

③① --

⑥② Afsplitsing (art. 8A R.O.W.) van octrooiaanvraag 7700154, ingediend 7 januari 1977.

---

④③ Ter inzage gelegd 3 oktober 1983.

④④ Openbaar gemaakt 16 mei 1986.

④⑤ Uitgegeven 16 oktober 1986.

Dagtekening 17 september 1986.

---

## RAAMWERK VOOR EEN PANEEL OF DERGELIJKE VOORZIEN VAN EEN DRAADVORMIG OPHANGORGAAN.

De uitvinding heeft betrekking op een uit lijststroken samengesteld raamwerk voorzien van een steunpaneel en voorplaat van doorzichtig materiaal voor het daartussen opsluiten van een blad, zoals een prent, waarbij  
5 aan de van de voorplaat afgekeerde zijde van een steunpaneel een draadvormig ophangorgaan door middel van bevestigingsorganen nabij de hoeken van het paneel zodanig is aangebracht dat de draadparten evenwijdig aan de lijststroken verlopen.

Een dergelijk raamwerk is bekend uit het Franse octrooischrift 1.310.444. Het in dit octrooischrift getoonde ophangorgaan loopt langs twee zijden van de lijst, zodat deze in twee standen te plaatsen is. Bij  
10 toepassing van een lijst als wissellijst is het voor de gebruiker vervelend als de in te lijsten prent omgekeerd in de lijst is gemonteerd, zodat het inlijsten opnieuw moet plaatsvinden.

De uitvinding beoogt bovengenoemd bezwaar te ondervangen en verschaft daartoe een lijst welke zich onderscheidt doordat het draadvormig ophangorgaan als een gesloten lus is gevormd, die vrij schuifbaar langs een bij elke hoek van het paneel aangebracht bevestigingsorgaan is geleid ten einde als spanorgaan voor het  
15 steunpaneel te fungeren.

Doordat het ophangorgaan als gesloten lus langs alle zijden van het raamwerk loopt, is het raamwerk in alle mogelijke standen op te hangen, zodat de gebruiker niet de fout kan begaan de prent omgekeerd in de lijst te leggen. Dankzij de vrije verschuifbaarheid langs de bevestigingspunten krijgt het ophangorgaan tevens de werking van een spanorgaan doordat het achterpaneel een gebolde stand zal innemen en zodoende tegen de  
20 voorplaat zal worden voorgespannen, waardoor een verschuiven van de prent niet zal plaatsvinden.

Opgemerkt wordt dat een rondlopend spanorgaan is beschreven in het Amerikaanse octrooischrift 3.676.944. Dit spanorgaan leent zich echter niet goed als ophangdraad, omdat in het spanorgaan een trekveer is opgenomen. Dit leidt vooral bij grotere en dus zwaardere raamwerken tot een ongewenste rek van het spanorgaan, hetgeen tot scheef- of doorzakken aanleiding kan geven.

Volgens een verder kenmerk van de uitvinding kan het raamwerk dat uit kokervormige profielen is samengesteld zijn voorzien van een aantal panelementen in de vorm van in hoofdzaak L-vormige bladveren, waarvan elk een been vertoont waarvan de lengte groter is dan de afstand tussen de verst van de bodem gelegen ene rand van de opening en de bodem, waarbij het door de opening heengestoken been tegen de ene rand en tegen de andere rand daarvan aanligt.

Vooraf bij grotere lijsten kan de rand van het steunpaneel vanwege de voorspanning vrijkomen van de voorplaat. De L-vormige panelementen voorkomen dit en dragen bij tot een goede klemming van prent tussen voorplaat en steunpaneel. Opgemerkt wordt dat L-vormige bladveren bekend zijn uit het Franse octrooischrift 2.213.661, fig. 16. Hierbij rust het korte been echter niet tegen de beide randen van het kokerprofiel, maar steekt het eind daarvan in de uiterste hoek daarvan, hetgeen gemakkelijk tot ongewenst losraken kan leiden  
35 als de lijststrook wordt vervormd.

De uitvinding zal nader worden toegelicht aan de hand van een uitvoeringsvoorbeeld in de vorm van een lijst voor prenten, platen, schilderijen etc.

In de tekening toont:

fig. 1 een achteraanzicht van de lijst voorzien van een steunpaneel,

40 fig. 2 een doorsnede volgens de lijn II-II in fig. 1,

fig. 3 een doorsnede volgens de lijn III-III in fig. 1,

fig. 4 een doorsnede volgens de lijn IV-IV in fig. 3, en

fig. 5 een doorsnede volgens de lijn V-V in fig. 1.

Het raamwerk voor de lijst bestaat in hoofdzaak uit een viertal lijststroken 1, die in de hoeken met  
45 elkaar zijn verbonden. Het profiel van de lijststrook is zichtbaar in de fig. 2 en 3, welk profiel in hoofdzaak bestaat uit een L-vormig hoofdedeelte, dat aan de binnenzijde is voorzien van een open kokerprofiel, dat in het getoonde geval is gevormd door een ribbe 2 op het lange been en een ribbe 3 op het korte been van het hoofdedeelte van het profiel. Voorts is op afstand van de ribbe 2 nog een derde extra ribbe 4 of 4a aangebracht.

De verbinding van de lijststroken 1 komt tot stand door een hoekprofiel 5, zie fig. 3 en 4, waarvan telkens een been in het open kokerprofiel van een lijststrook 1 is te schuiven. Aan de binnenzijde is het hoekprofiel voorzien van uitsparingen 6, die in de getoonde uitvoeringsvorm zijn uitgevoerd als een tweetal doorlopende groeven op elk der benen. De verbinding tussen hoekprofiel 5 en lijststrook 1 komt tot stand door een deel van het materiaal van de ribbe 2 respectievelijk 3 te vervormen, zodanig, dat een lip 7 tegen het  
55 schuine zijvlak 8 van de groef 6 wordt gedrukt. Aangezien het vlak 8 nagenoeg parallel aan de bissectrice van de ingesloten hoek verloopt, zal deze vervorming het been van het hoekprofiel 5 verder in de open koker worden gedrukt, waardoor de lijststroken 1 tegen elkaar worden gespannen. Dit heeft een stevige verbinding tot gevolg, terwijl door de ligging van het hoekprofiel 5 nabij de voorzijde, met andere woorden het korte

been van het L-vormige hoofdgedeelte van de lijststrook 1 verzekert, dat de lijststroken nauwkeurig tegen elkaar komen te liggen, zonder dat aan de voorzijde een wijken van de profielen plaatsvindt.

Bij het gebruik van het raamwerk als lijst voor prenten, platen en schilderijen etc. wordt een steunpaneel 9 aan de achterzijde van de in te lijsten prent aangebracht. Voor de bevestiging daarvan dienen spanveren 10, die bestaan uit bladveren, waarvan de einden onder de ribbe 2 respectievelijk ribbe 4, 4a, afhankelijk van de dikte van het in te spannen produkt, worden gestoken. De bladveren 10 zijn in het midden iets doorgezet, zodat het in te lijsten produkt stevig tegen het korte been van het L-vormige hoofdgedeelte van de lijststrook 1 wordt gedrukt.

Bij het gebruik van het dunne steunpaneel, zie fig. 2, kan het voorkomen dat bij grote afmetingen het midden van het steunpaneel gaat wijken, zodat panelementen in de vorm van klemveren nodig zijn, die met het cijfer 11 zijn aangegeven. Deze veren bestaan uit een L-vormige bladveer met een voorafbepaalde ingesloten hoek, waarbij de lengte van één der benen groter is dan die van het kokerprofiel gevormd door de ribben 2 respectievelijk 3. Het inklemmen vindt plaats door het betreffende been in het open kokerprofiel te steken en door te drukken totdat de ingesloten hoek verwijdt waardoor het lange been tegen het steunpaneel 9 drukt ten gevolge van het op het korte been uitgeoefende positieve moment. Het verwijderen van deze veer kan in omgekeerde zin plaatsvinden, hetgeen op eenvoudige wijze gebeurt door op het omgezette einde 12 van de veer te drukken.

Indien prenten moeten worden ingelijst, waarvan de buitenomtrek kleiner is dan de buitenomtrek van het steunpaneel 9, verdient het de voorkeur deze prent vast te klemmen tussen het steunpaneel 9 en een glasplaat 13, zie fig. 2, zodat verschuiving van de prent niet mogelijk is. Dit vastklemmen gebeurt door een spandraad 14, zie ook fig. 5 die schuifbaar door ogen van een aan de achterzijde van het paneel 9 bij elke hoek aangebracht bevestigingselement 15 is gevoerd. Het bevestigingselement 15 aan de achterzijde van het steunpaneel 9 zorgt ervoor dat bij het spannen van de draad 14 het paneel enigszins wordt gebold, hetgeen is aangegeven met stippellijn in fig. 5. Bij het inklemmen van het steunpaneel 9 in het raamwerk 1, zullen de veren 10 de hoeken neerwaarts drukken, zodat het midden van het steunpaneel 9 stevig tegen de glasplaat 13 wordt gedrukt en de daartussen gelegen prent stevig wordt vastgeklemd.

Door de spandraad 14 langs de vier hoeken te leiden, is tevens een eenvoudig ophangmiddel ontstaan, omdat thans de lijst met elke zijde boven kan worden opgehangen. Bovendien zal de voorspanwerking op het steunpaneel 9 door het eigen gewicht blijven gewaarborgd.

Binnen het raam van de uitvinding zijn andere uitvoeringsmogelijkheden mogelijk. De getoonde lijst met vier hoeken, kan ook worden uitgevoerd met meer dan vier, waarbij vanzelfsprekend het hoekprofiel 5 een andere ingesloten hoek zou vertonen.

### Conclusies.

1. Uit lijststroken samengesteld raamwerk voorzien van een steunpaneel en voorplaat van doorzichtig materiaal voor het daartussen opsluiten van een blad, zoals een prent, waarbij aan de van de voorplaat afgekeerde zijde van een steunpaneel een draadvormig ophangorgaan door middel van bevestigingsorganen nabij de hoeken van het paneel zodanig is aangebracht dat de draadparten evenwijdig aan de lijststroken verlopen, met het kenmerk, dat het draadvormig ophangorgaan als een gesloten lus is gevormd, die vrij schuifbaar langs een bij elke hoek van het paneel aangebracht bevestigingsorgaan is geleid ten einde als spanorgaan voor het steunpaneel te fungeren.

2. Raamwerk volgens conclusie 1, waarbij de lijststroken elk een kokervormig profiel hebben, waarvan de aan de bodem grenzende wand een doorgaande opening heeft, gekenmerkt door een aantal panelementen in de vorm van in hoofdzaak L-vormige bladveren waarvan elk een been vertoont, waarvan de lengte groter is dan de afstand tussen de verst van de bodem gelegen ene rand van de opening en de bodem, waarbij het door de opening heengestoken been tegen de ene rand en tegen de andere rand daarvan aanligt.

Hierbij 1 blad tekeningen